

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



(43) Date de la publication internationale  
20 septembre 2001 (20.09.2001)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  
**WO 01/68546 A1**

(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> :  
C03C 13/00, 25/42

(21) Numéro de la demande internationale :  
PCT/FR01/00805

(22) Date de dépôt international : 16 mars 2001 (16.03.2001)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :  
00/03484 17 mars 2000 (17.03.2000) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) :  
SAINT-GOBAIN ISOVER [FR/FR]; 18, avenue d'Alsace, F-92400 Courbevoie (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) :  
BERNARD, Jean-Luc [FR/FR]; 51, rue André Oudin, Giencourt, F-60600 Clermont (FR). VIGNESOULT, Serge [FR/FR]; 39, rue Berthe, F-75018 Paris (FR). LEHUEDE, Patrice [FR/FR]; 57, rue de la Commune de Paris, F-93300 Aubervilliers (FR).

(74) Mandataires : VIGNESOULT, Serge etc.; Saint-Gobain Recherche, 39, quai Lucien Lefranc, F-93300 Aubervilliers (FR).

(81) États désignés (national) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.

(84) États désignés (régional) : brevet ARIPO (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), brevet eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet européen (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

- avec rapport de recherche internationale
- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

(54) Title: MINERAL WOOL COMPOSITION

(54) Titre : COMPOSITION DE LAINE MINERALE

(57) Abstract: The invention concerns a mineral wool capable of dissolving in a physiological medium, and comprising fibres whereof the constituents, given in weigh percentages, are as follows: SiO<sub>2</sub>; 35-60 %, preferably 39-55 %; Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>; 12-27 %, preferably 16-25 %; CaO; 0-35 %, preferably 3-25 %; MgO; 0-30 %, preferably 0-15 %; Na<sub>2</sub>O; 0-17 %, preferably 6-12 %; K<sub>2</sub>O; 0-17 %, preferably 3-12 %; R<sub>2</sub>O (Na<sub>2</sub>O + K<sub>2</sub>O); 10-17 %, preferably 12-17 %; P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>; 0-5 %, preferably 0-2 %; Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>; 0-20 %; B<sub>2</sub>O<sub>3</sub>; 0-8 %, preferably 0-4 %; TiO<sub>2</sub>; 0-3 %, and it also comprises a phosphorus compound whereof the phosphorus content, expressed in the form P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, varies by 0.2, particularly more than 0.5 % to 5 %, in particular less than 2 % of the total volume of fibres, capable of reacting as from 100 °C with the fibres to form a coating at the surface of the fibres.

(57) Abrégé : Laine minérale susceptible de se dissoudre dans un milieu physiologique, et qui comprend des fibres dont les constituants sont mentionnés ci-après, selon les pourcentages pondéraux suivants: SiO<sub>2</sub>; 35-60 %, de préférence 39-55 %; Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>; 12-27 %, de préférence 16-25 %; CaO; 0-35 %, de préférence 3-25 %; MgO; 0-30 %, de préférence 0-15 %; Na<sub>2</sub>O; 0-17 %, de préférence 6-12 %; K<sub>2</sub>O; 0-17 %, de préférence 3-12 %; R<sub>2</sub>O (Na<sub>2</sub>O + K<sub>2</sub>O); 10-17 %, de préférence 12-17 %; P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>; 0-5 %, de préférence 0-2 %; Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>; 0-20 %; B<sub>2</sub>O<sub>3</sub>; 0-8 %, de préférence 0-4 %; TiO<sub>2</sub>; 0-3 %, et comprend également un composé du phosphore dont la teneur en phosphore, exprimée sous la forme P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> varie de 0.2: notamment plus de 0,5 % à 5 %, notamment moins de 2 % de la masse totale des fibres, susceptible de réagir à partir de 100°C avec les fibres pour former un revêtement à la surface des fibres.



WO 01/68546 A1